

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Ser 10/611, 886

WPI / DERWENT

- TI - Extractable tray in switch panel in motor vehicle is mounted in passenger side of switch panel as a multifunction panel that can be pulled out, pref. above glove box, with sliding cover
- PR - DE19991008130 19990225
- PN - DE19908130 A1 20000831 DW200052 B60K37/04 006pp
- PA - (VOLS) VOLKSWAGEN AG
- IC - B60K37/04 ;B60N3/10 ;B60R7/06
- IN - HOFMANN G; STEPHAN J
- AB - DE19908130 NOVELTY - The tray is mounted in the passenger side of the switch panel (1) as a multifunction tray (2) that can be pulled out, pref. above a glove box (3). At least one storage dish (6) is arranged in the top of the tray as a utensil storage facility, which can be interchanged with a module such as a computer keyboard. In the case of two storage dishes, a sliding cover 8) can be arranged to slide transversely so as to cover at least part of one dish and expose at least part of another.
- USE - For motor vehicle switch panel.
 - ADVANTAGE - Enables good tray utilisation in connection with several tray functions in a simple switch panel construction.
 - DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a schematic perspective representation of a motor vehicle passenger area with an extracted tray
 - switch panel 1
 - multifunction tray 2
 - glove box 3
 - storage dish 6
 - sliding cover 8
 - .
 - (Dwg.1/2)
- OPD - 1999-02-25
- AN - 2000-559238 [52]



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenl gungsschrift**
⑩ **DE 199 08 130 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁷:
B 60 K 37/04
B 60 N 3/10
B 60 R 7/06

②1 Aktenzeichen: 199 08 130.1
②2 Anmeldetag: 25. 2. 1999
④3 Offenlegungstag: 31. 8. 2000

DE 199 08 130 A 1

⑦1 Anmelder:
Volkswagen AG, 38440 Wolfsburg, DE

⑦2 Erfinder:
Hofmann, Gustav, 38118 Braunschweig, DE;
Stephan, Joerg, 71120 Grafenau, DE

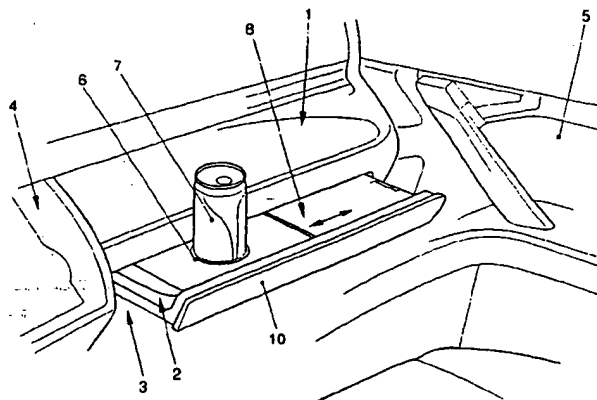
⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE 197 08 070 A1
US 58 20 194
US 41 05 246

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤4 Ausziehbares Tablett in einer Schalttafel eines Kraftfahrzeuges

⑤1 Die Erfindung betrifft ein ausziehbares Tablett (2) in einer Schalttafel (1) eines Kraftfahrzeugs. Erfindungsgemäß ist das Tablett (2) als multifunktionales Tablett ausziehbar beifahrerseitig in der Schalttafel (1) vorzugsweise über einem Handschuhfach (3) angebracht. Dadurch wird eine Lage für ein ausziehbares Tablett (2) in einer Schalttafel (1) eines Fahrzeugs angegeben, die zu einer insgesamt einfachen Schalttafelkonstruktion und einer guten Tablettnutzung in Verbindung der Möglichkeit mehrerer Tablettfunktionen führt.



DE 199 08 130 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein ausziehbares Tablett in einer Schalttafel eines Kraftfahrzeugs nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Aus der Schrift EP 0 716 958 A1 ist ein ausziehbarer Einschub zum Einbau in eine Schalttafel eines Kraftfahrzeugs bekannt. Durch eine leicht und einfach lösbare Führungseinrichtung ist der Einschub ohne Werkzeug aus dem Einschubfach herausnehmbar und kann gegen einen anderen Einschub ausgetauscht werden. Als unterschiedliche, austauschbare Einschübe stehen ein Einschub mit einem Getränkehalter, ein Einschub mit Ablagen und ein Einschub für einen Telefonhalter zur Verfügung. Damit ist hier jeweils die Funktion eines bestimmten Einschubs von vorneherein bestimmt und festgelegt, so daß für eine Funktionsänderung ein Austausch des gesamten Einschubs gegen einen anderen Einschub mit der jeweils gewünschten anderen Funktion erforderlich ist. Eine Multifunktion ist somit an einem bestimmten Einschub nicht realisiert und eine Funktionsänderung der Einschubeinrichtung ist durch den Einschubaustausch nur aufwendig und kostenintensiv möglich. Ein genauer Einbauort für den ausziehbaren Einschub ist hier nicht angegeben.

Aus der Schrift DE 296 02 145 U1 ist zudem ein gattungsgemäßer, tablettartig ausziehbarer Einschub in einer Schalttafel eines Kraftfahrzeugs bekannt, der nur als Halter für Getränkedosen ohne weitere Funktionen ausgebildet ist. Der genaue Einbauort für den Einschub ist nicht angegeben.

Zudem ist aus der Schrift US-PS 4 902 061 ein ausziehbares und ausschwenkbares Tablett bekannt, das sich oberhalb eines Handschuhfachs befindet und das sich in der aufgeklappten Benutzungsstellung auf den oberen Rand eines geöffneten Handschuhfachdeckels abstützt. Dieses Tablett weist Getränkehalter, eine Ablagemulde und eine Abstellfläche auf, so daß es für mehrere Zwecke nutzbar ist. Die Konstruktion aus dem Handschuhfachdeckel als Stützelement und dem aufklappbaren und teilweise ausschiebbaren Tablett ist aufwendig und nur bei speziellen, fahrzeugindividuellen Gegebenheiten einsetzbar.

Weiter ist es aus der Schrift EP 0 795 437 A2 bekannt, an der Innenseite eines Handschuhfachdeckels Führungsschienen anzubringen, denen endseitig Elektrosteckanschlüsse zugeordnet sind. Elektrisch betriebene Geräte, wie beispielsweise Laptops oder Mobiltelefone sind mit entsprechenden Gegenführungsschienen ausgerüstet und können bei geöffnetem Handschuhfachdeckel auf die dortigen Führungsschienen aufgeschoben und gehalten werden. In der Endstellung werden dadurch auch entsprechende Elektroanschlüsse verbunden. Eine solche Anordnung erfordert eine aufwendige Anbringung von Führungsschienen am Handschuhfachdeckel und Gegenführungsschienen an den mitgeführten Geräten.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Lage für ein ausziehbares Tablett in einer Schalttafel eines Fahrzeugs anzugeben, die zu einer insgesamt einfachen Schalttafelkonstruktion und einer guten Tablettnutzung in Verbindung der Möglichkeit mehrerer Tablettfunktionen führt. Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Gemäß Anspruch 1 ist das Tablett als multifunktionales Tablett ausziehbar beifahrerseitig in der Schalttafel vorzugsweise über einem Handschuhfach angebracht.

Durch die beifahrerseitige Anbringung des ausziehbaren Tablett wird eine ergonomisch günstige Nutzung für einen Beifahrer erreicht, wobei ggf. auch ein Fahrer das Tablett noch bequem erreichen und mitnutzen kann. Insbesondere bei einer Anbringung über einem Handschuhfach wird durch ein ausgezogenes Tablett vorteilhaft weder der Fuß-

raum noch der Kniebereich eines Beifahrers eingeengt und eine Nutzung des Tablett in ergonomisch günstiger Höhe möglich. Zudem ist im Bereich oberhalb eines Handschuhfachs eine konstruktiv günstige Anordnung für das Einschubfach des Tablett und die erforderlichen Führungs- und Sicherungselemente möglich, da dort regelmäßig ein entsprechender Freiraum in der Schalttafel ohne Behinderungen durch Scharniere eines Handschuhfachdeckels, etc. vorliegt und zudem die Schalttafel in diesem Bereich relativ tief baut, so daß vorteilhaft ein weit ausziehbares, großes Tablett unterbringbar ist.

Für einen multifunktionalen Aufbau des Tablett wird vorgeschlagen, ggf. zusätzlich zu einer weiteren, glatten Ablage und Schreibfläche wenigstens eine Ablagemulde als Utensilienablage vorzusehen.

Bei zwei oder mehr Ablagemulden wird ein Schiebedeckel vorgeschlagen, der vorzugsweise in Fahrzeugquerrichtung verschiebbar ist dergestalt, daß in den unterschiedlichen Schiebstellungen zumindest eine Ablagemulde zugänglich ist und eine andere wenigstens teilweise abgedeckt ist. Der Schiebedeckel kann dabei jeweils unabhängig von den Ablagemulden als Ablage- und Schreibfläche genutzt werden.

Für eine weitere Funktion als Gefäßhalter (Cupholder) für Flaschen, Dosen, Tassen, etc. wird vorgeschlagen, eine Ablagemulde direkt kreisförmig auszubilden und/oder einen Schiebedeckel mit einer kreisförmigen Öffnung auszurüsten. In diesen kreisförmigen Aufnahmen werden im Durchmesser geeignete Gefäße auch im Fahrbetrieb sicher gehalten.

Eine wesentliche Funktionserweiterung des Tablett ergibt sich vorteilhaft dadurch, daß unterschiedliche Einlagemodule (Inlays) für die Ablagemulden zur Verfügung gestellt werden. Diese Einlagemodule liegen jeweils formschlüssig und damit fest und klapperfrei in einer Ablagemulde ein. Die Herstellung solcher Einlagemodule ist ebenso wie ein Austausch einfach und kostengünstig durchführbar.

Als austauschbare Einlagemodule werden vorzugsweise Cupholder, Schminksets, Schreibsets, Bürossets und Rechnetastatursets vorgeschlagen. Auch andere Ausführungen von Einlagemodulen sind je nach den Benutzerwünschen möglich.

In einer besonders vorteilhaften Weiterbildung wird das Tablett mit Elektro- und/oder Informationsanschlüssen ausgerüstet, wobei vorzugsweise Anschlüsse für die Versorgungsspannung, von mitgeführten, elektrisch betriebenen Geräten sowie Antennenanschlüsse und Kopfhöreranschlüsse vorgesehen sind. Solche Geräte können beispielsweise Laptops, Faxgeräte, Video- und Audiogeräte sowie Mobiltelefone sein.

Diese Anschlüsse sind besonders gut zugänglich, wenn sie in einer elektrifizierten Frontleiste, vorzugsweise einer durch eine aufklappbare Abdeckung abdeckbaren Frontleiste des Tablett integriert sind. Eine solche elektrifizierte Frontleiste kann auch als austauschbares Modul ggf. mit unterschiedlicher Ausrüstung von Anschlüssen ausgebildet sein.

Für eine problemlose Benutzung des Tablett ist es vorteilhaft, am Tablett und/oder im Einschubschacht der Schalttafel eine überdrückbare Rastvorrichtung oder eine betätigbare Riegeleinrichtung vorzusehen, mit der das Tablett in der eingeschobenen Stellung fixierbar ist. In einer Weiterbildung ist es zweckmäßig, damit auch eine Fixierung in der maximalen Auszugstellung sowie ggf. auch für Zwischenstellungen zu ermöglichen. Durch solche Arretierungsmöglichkeiten ist das Tablett insbesondere im Fahrbetrieb gegen Zwangsrelativbewegungen bezüglich der Schalttafel gesi-

chert. Zudem wird zweckmäßig eine Ausziehsicherung angebracht, die das Tablett gegen ein unbeabsichtigtes Herausziehen aus dem Ausziehschacht der Schalttafel sichert.

Für eine Erweiterung des Tablett kann weiter ein andockbares Tabletteil als Zusatzteil vorgesehen werden, das vorzugsweise als Schreibtisch benutzbar ist.

Anhand einer Zeichnung wird die Erfindung näher beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische, perspektivische Ansicht eines Beifahrerbereichs eines Kraftfahrzeugs mit einem ausgezogenen Tablett in einer ersten Funktionsstellung, und

Fig. 2 eine schematische Ansicht nach Fig. 1 mit einem ausgezogenen Tablett in einer zweiten Funktionsstellung.

In der Fig. 1 ist schematisch eine perspektivische Ansicht eines Beifahrerbereichs eines Kraftfahrzeugs dargestellt. In diesem Beifahrerbereich des Kraftfahrzeugs ist eine Schalttafel 1 angeordnet, die ein ausziehbares Tablett 2 umfaßt. Dieses Tablett 2 ist über einem, hier nicht im Detail dargestellten Handschuhfach 3 angebracht.

Das Tablett 2 erstreckt sich in etwa von einer Mittelkonsole 4 ausgehend über den gesamten Beifahrerbereich bis in etwa zu einer Seitentüre 5.

Wie dies aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, ist auf der linken Seite des Tablett 2 eine kreisförmige Ablagemulde 6 in der Tablettoberfläche ausgebildet, die in der in der Fig. 1 dargestellten Benutzungsstellung des Tablett 2 als Halter für eine Getränkedose 7 dient.

Weiter ist an der Tablettoberfläche des Tablett 2 ein Schiebedeckel 8 angeordnet, der in Fahrzeugquerrichtung über die Tablettoberfläche verschiebbar ist. Dieser Schiebedeckel 8 ist in der in der Fig. 1 dargestellten Schiebestellung nach rechts in Richtung auf die Beifahrertür 5 verschoben und gibt die Ablagemulde 6 in der Tablettoberfläche frei.

In einer in der Fig. 2 dargestellten weiteren Schiebestellung ist der Schiebedeckel 8 nach links in Richtung auf die Mittelkonsole 4 hin verschoben, bei der die Ablagemulde 6 in der Tablettoberfläche abgedeckt und eine Ablagemulde 9 freigegeben ist.

In diese Ablagemulde 9 können unterschiedliche Einlagemodule (Inlays) eingesetzt werden, so z. B. ein Schminkset und/oder ein Schreibset und/oder ein Bürosset und/oder eine Rechnertastatur, was hier allerdings nicht dargestellt ist.

Für eine Elektrifizierung des Tablett 2 umfaßt eine Frontleiste 10 des ausziehbaren Tablett 2 eine aufklappbare Abdeckung 11, wie dies aus der Fig. 2 ersichtlich ist. Diese Abdeckung 11 ist an einer Unterkante der Frontleiste 10 schwenkbar angelenkt und kann je nach Bedarf nach unten abgeklappt werden.

Die Frontleiste 10 des Tablett 2 ist schräg nach unten hinten angestellt, so daß die Frontleiste 10 in einer hier nicht dargestellten Geschlossenstellung des Tablett 2 bündig mit der die Frontleiste 10 umgebenden Schalttafelwand ist, so daß dadurch eine optisch ansprechende, durchgehende Schalttafelwand ausgebildet wird.

In der Frontleiste 10 ist ein Anschluß für die Versorgungsspannung von elektrisch betriebenen Geräten, wie z. B. einem Laptop, einem Faxgerät, einem Video- und Audiogerät sowie einem Mobiltelefon angeordnet. Weiter ist ein Antennenanschluß 13 und ein Kopfhöreranschluß 14 in der elektrifizierten Frontleiste 10 des Tablett 2 vorgesehen.

Um das Tablett 2 in der hier nicht dargestellten Geschlossenstellung oder in der in den Fig. 1 und 2 dargestellten Funktionsstellungen zu fixieren, ist an dem Tablett 2 und/oder im Einschubschacht der Schalttafel 1 eine überdrückbare Rastvorrichtung angebracht, die hier allerdings nicht dargestellt ist.

Weiter ist an dem Tablett 2 und/oder im Einschubschacht

der Schalttafel 1 eine hier ebenfalls nicht dargestellte, lösbare Ausziehsicherung gegen ein Ausziehen des Tablett über eine maximale Offenstellung hinaus angebracht.

Für eine Benutzung des Tablett 2 durch den Beifahrer kann dieses einfach und bequem aus einer Geschlossenstellung in die Offenstellung überführt werden, so daß je nach Schiebestellung des Schiebedeckels 8 auf der Tablettoberfläche in der Ablagemulde 6 oder in der Ablagemulde 9 Gegenstände abgestellt bzw. aufgenommen werden können.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Schalttafel
- 2 Tablett
- 3 Handschuhfach
- 4 Mittelkonsole
- 5 Seitentür
- 6 Ablagemulde
- 7 Getränkedose
- 8 Schiebedeckel
- 9 Ablagemulde
- 10 Frontleiste
- 11 Abdeckung
- 12 Anschluß
- 13 Antennenanschluß
- 14 Kopfhöreranschluß

Patentansprüche

1. Ausziehbares Tablett in einer Schalttafel eines Kraftfahrzeugs, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Tablett als multifunktionales Tablett (2) ausziehbar beifahrerseitig in der Schalttafel (1) vorzugsweise über einem Handschuhfach (3) angebracht ist.
2. Ausziehbares Tablett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Tablettoberfläche wenigstens eine Ablagemulde (6, 9) als Utensilienablage angeordnet ist.
3. Ausziehbares Tablett nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß bei zwei oder mehr Ablagemulden (6, 9) wenigstens ein Schiebedeckel (8) vorgesehen ist, der vorzugsweise in Fahrzeugquerrichtung verschiebbar ist und in seinen unterschiedlichen Schiebestellungen jeweils zumindest einen Teil einer Ablagemulde (6, 9) abdeckt und zumindest einen Teil einer anderen Ablagemulde (6, 9) freigibt.
4. Ausziehbares Tablett nach Anspruch 2 oder Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Ablagemulde (6) kreisförmig ausgebildet ist oder ein Schiebedeckel (8) eine kreisförmige Öffnung enthält, die jeweils in der Auszugposition des Tablett (2) als Gefäßhalter (Cupholder) verwendbar sind.
5. Ausziehbares Tablett nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine Ablagemulde (9) austauschbar mit unterschiedlichen Einlagemodulen (Inlays) bestückbar ist.
6. Ausziehbares Tablett nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß als austauschbare Einlagemodule Cupholder und/oder Schminksets und/oder Schreibsets und/oder Bürossets und/oder Rechnertastatursets zur Verfügung stehen.
7. Ausziehbares Tablett nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablett (2) Elektro- und/oder Informationsanschlüsse (12) gegebenenfalls beidseitig Anschlüsse aufweist, vorzugsweise für die Versorgungsspannung von mitgeführten, elektrisch betriebenen Geräten, wie Laptops, Faxgeräten, Video- und Audiogeräten und Mobiltelefone, sowie

Antennenanschlüsse (13) und Kopfhöreranschlüsse (14).

8. Ausziehbares Tablett nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlüsse in einer elektrifizierten Frontleiste (10) des Tablett (2), vorzugsweise in einer durch eine aufklappbare Abdeckung (11) abdeckbare Frontleiste (10) integrierbar sind und daß die elektrifizierte Frontleiste (10) vorzugsweise als austauschbares Modul gegebenenfalls mit unterschiedlicher Ausrüstung von Anschlüssen ausgebildet ist.

9. Ausziehbares Tablett nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablett (2) und/oder der Einschubschacht der Schalttafel (1) eine überdrückbare Rastvorrichtung oder betätigbare Riegeleinrichtung für die Festlegung des Tablett (2) in der Einschubstellung und/oder in der maximalen Ausschubstellung und/oder in Zwischenstellungen aufweist.

10. Ausziehbares Tablett nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablett (2) und/oder der Einschubschacht der Schalttafel (1) eine Ausziehsicherung gegen ein Ausziehen über eine maximale Ausschubstellung aufweist.

11. Ausziehbares Tablett nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß als Zusatzteil ein an das Tablett (2) andockbares Tabletteil, vorzugsweise als Schreibtisch vorgesehen ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

60

65

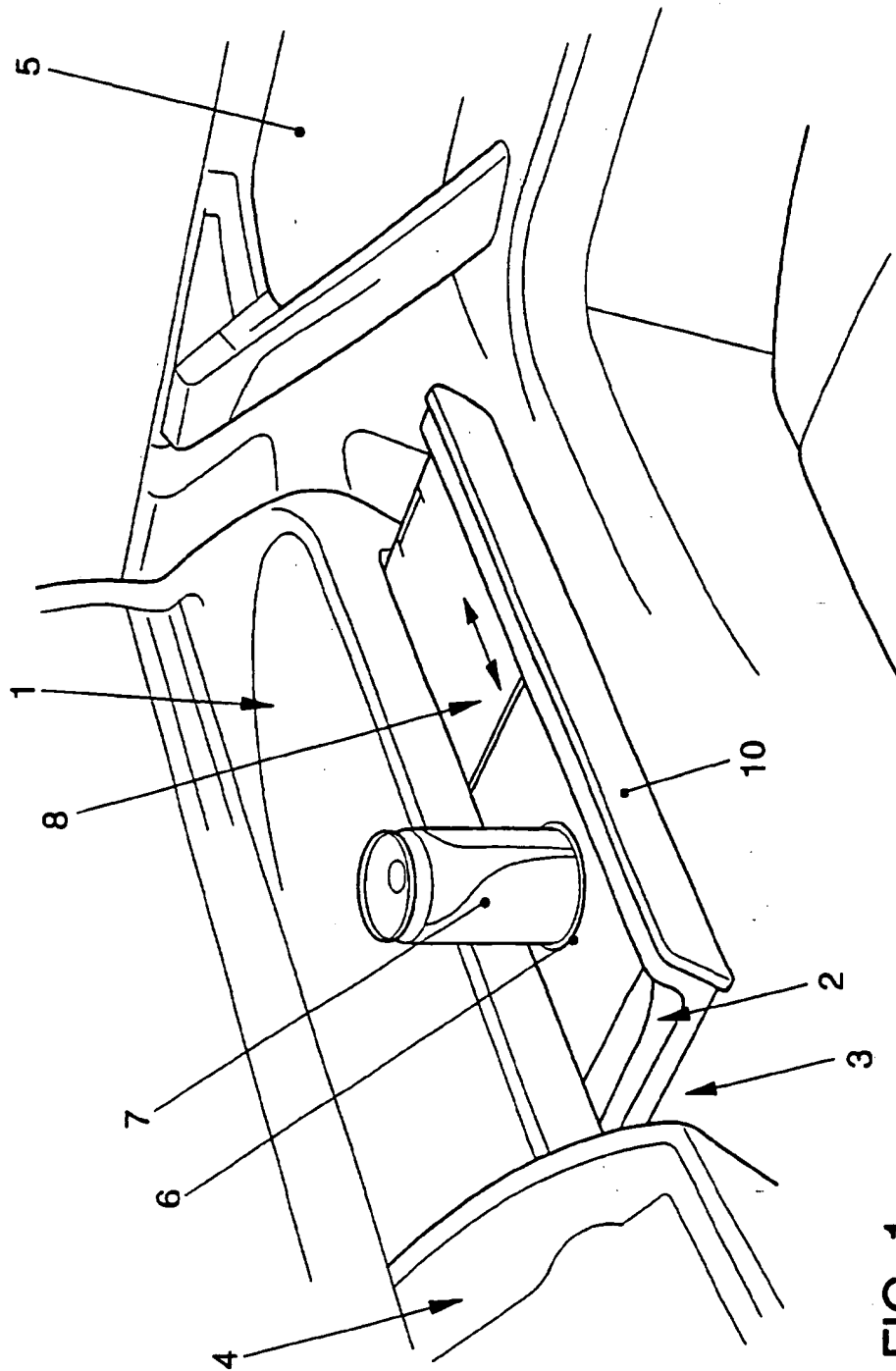


FIG. 1

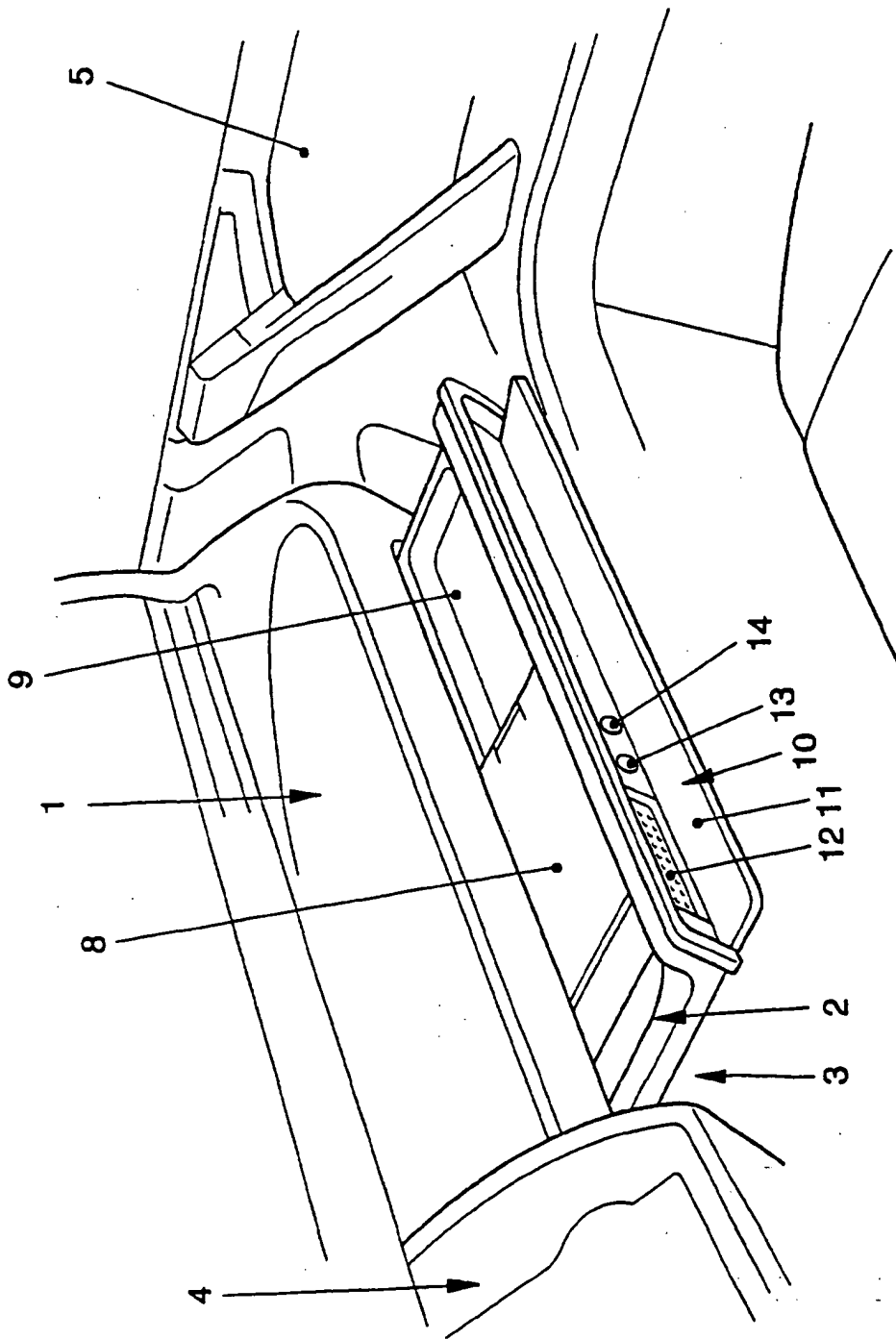


FIG. 2